



# Przewodnik Pacjenta

www.szpitaljp2.krakow.pl

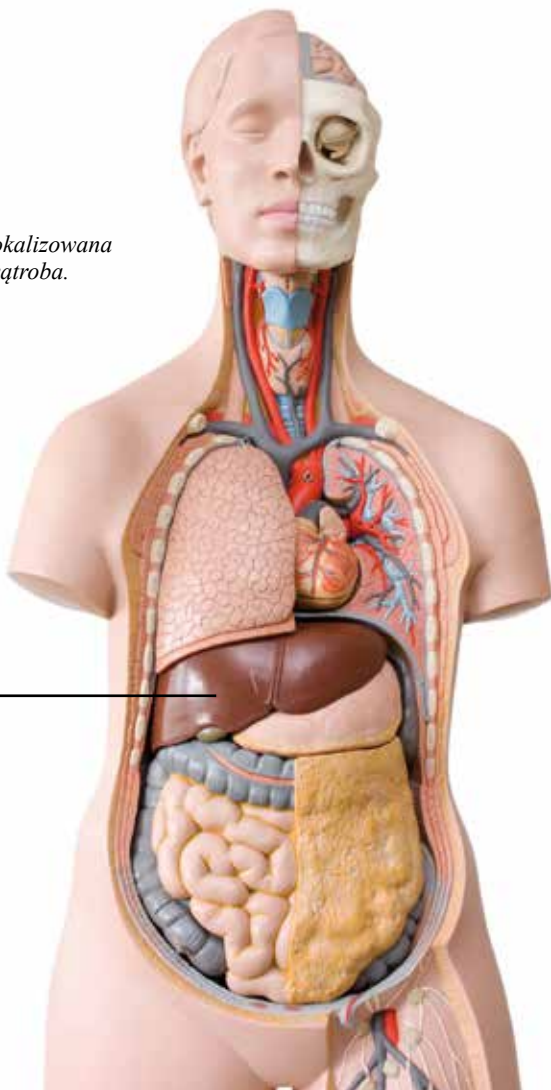
Numer 10 (22) Październik 2014

Lek. med. Barbara Baka-Ćwierz  
Ordynator Oddziału Wirusowego Zapalenia Wątroby i Hepatologii  
Kierownik Wojewódzkiego Centrum Diagnostyki  
i Terapii Wirusowych Zapaleń Wątroby oraz Hepatologii

## WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU C

WZW C, czyli wirusowe zapalenie wątroby typu C, jest chorobą wątroby spowodowaną zakażeniem tego narządu wirusem (HCV), który po wnikięciu do organizmu człowieka przedostaje się drogą krwi do komórek wątroby niszcząc je i wywołując wokół nich stan zapalny.

Tu zlokalizowana jest wątroba.



Szacuje się, że na świecie żyje około 170 mln ludzi zakażonych HCV. W Polsce szacunkowa liczba zakażonych to 750 tysięcy osób. Rzeczywista liczba zakażonych, zarówno w Polsce jak i na świecie, jest trudna do określenia, gdyż zakażenie przez długi czas przebiega bezobjawowo i w wielu przypadkach można je wykryć tylko dzięki specjalistycznym badaniom.



Lek. med. Barbara Baka-Ćwierz

### Jak dochodzi do zakażenia wirusem HCV?

Do zakażenia dochodzi najczęściej podczas zabiegów medycznych lub pozamedycznych (kolczykowanie, tatuaż) z przerwaniem ciągłości tkanek i użyciem niejałowego sprzętu.

Obecnie, w związku ze znaczną poprawą stanu higieny szpitalnej, sporadycznie dochodzi do zakażeń HCV w warunkach opieki medycznej. Należy jednak pamiętać, że HCV jest wirusem odkrytym w 1989 roku, a powszechna możliwość diagnostyki istnieje w Polsce od 1993 roku. Zatem wszystkie osoby, które były hospitalizowane przed 1989 rokiem lub też otrzymywały w tym czasie preparaty krwi, mogły być narażone na zakażenie HCV i powinny być zbadane w tym kierunku. Na zakażenie narażeni są także partnerzy seksualni osób zakażonych HCV oraz dzieci matek zakażonych HCV. W obu tych przypadkach ryzyko zakażenia jest dość niskie, ale nie może być pomijane.

### Czy istnieje szczepionka przeciw HCV?

Niestety, nie udało się dotychczas opracować szczepionki przeciw zakażeniu HCV. Obowiązek ochrony zarówno pacjentów jak i pracowników w warunkach opieki medycznej spoczywa na personelu, który musi przestrzegać zasad profilaktyki zakażeń szpitalnych. W życiu codziennym przed zakażeniem HCV można się ustrzec, unikając wykonywania tatuaży czy kolczykowania w niejałowych warunkach.

### Jak przebiega choroba?

HCV jest wirusem, który przenosi się z człowieka na człowieka. Po kilku miesiącach od zakażenia obserwuje

się fazę ostrego zapalenia wątroby, która u większości zakażonych HCV osób przebiega w sposób bezobjawowy, tzn. chory nie odczuwa żadnych dolegliwości. Wykonanie w tym czasie specjalistycznych badań krwi ujawnia obecność wirusa oraz cechy zapalenia wątroby (wysoka aktywność aminotransferazy alaninowej -ALT). U części chorych ta ostra faza zakażenia kończy się samowyleczeniem, czyli eliminacją HCV z organizmu i regeneracją uszkodzonej wątroby. U większości (ok.70%) dochodzi do rozwoju przewlekłego zapalenia wątroby. O zapaleniu przewlekłym mówimy wtedy, gdy proces chorobowy trwa powyżej 6 miesięcy.

U osób zakażonych w okresie przewlekłego zapalenia wątroby również nie obserwuje się żadnych objawów klinicznych. Rzadko występują takie objawy jak: osłabienie, przewlekłe zmęczenie, zaburzenia koncentracji, objawy grypopodobne (stany podgorączkowe, bóle mięśni i stawów), zaburzenia dyspeptyczne (wzdęcia, nudności).

### Od czego zacząć diagnozę?

Podstawowym badaniem w diagnostyce zakażenia HCV jest badanie na obecność przeciwciał anti-HCV w surowicy krwi chorego. Badanie to jest konieczne w każdym przypadku, gdy stwierdza się u chorego nieprawidłowe aktywności aminotransferazy alaninowej (ALT). Istnieje jednak możliwość, że pacjent z aktywnym zakażeniem HCV ma prawidłową aktywność ALT. W przypadku stwierdzenia obecności przeciwciał anti-HCV w surowicy, należy wykonać badanie potwierdzające obecność materiału genetycznego wirusa, czyli HCV RNA. Dopiero wykazanie HCV RNA w surowicy jest ostatecznym potwierdzeniem zakażenia. W przypadku samoistnej eliminacji wirusa, czy też skutecznego leczenia, w surowicy będą utrzymywać się do końca życia przeciwciała anti-HCV, nie będą one jednak świadczyć o aktywnym zakażeniu.

### Zakażenie HCV potwierdzone i... co dalej?

W przypadku potwierdzenia zakażenia HCV w kolejnym etapie diagnostyki wykonuje się badania oceniające zaawansowanie zmian chorobowych w wątrobie aby ustalić wskazania do leczenia przeciwwirusowego. W tym celu wykonuje się biopsję wątroby lub w przypadku przeciwwskazań - badanie nieinwazyjne: elastografię. Oznacza się ilość wirusa w surowicy krwi (wiremia RNA HCV), genotyp HCV, wykonuje się badania immunologiczne. Wskazania do leczenia istnieją u chorych z potwierdzonym zapaleniem i włóknieniem wątroby oraz rozpoczynającą się marskością w okresie wydolności wątroby. Przeciwwskazaniem do leczenia jest niewydolność wątroby. Leczenie przeciwwirusowe zastosowane w okresie niewydolności wątroby może znacznie pogorszyć stan chorego, a nawet doprowadzić do zgonu.

Nie stosuje się leczenia zakażenia HCV w trakcie ciąży (ryzyko wad wrodzonych u płodu), a także u osób z ciężką niewydolnością krążenia, oddychania, chorobami nowotworowymi, oraz chorobami psychicznymi, ze względu na

ryzyko wystąpienia bardzo poważnych powikłań.

### Specjalistyczne programy lekowe

Obecnie leczenie przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C jest finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia w ramach Programów Lekowych prowadzonych przez specjalistyczne Oddziały i Poradnie, na podstawie podpisanych z NFZ kontraktów.

Podstawą leczenia jest terapia dwulekowa z zastosowaniem PegInterferonu alfa 2 i Rybawiryny, przez okres 24 do 48 tygodni, w niektórych przypadkach do 72 tygodni. Terapię uważamy za skuteczną, jeżeli po 6 miesiącach od zakończenia leczenia nie stwierdzamy RNA HCV w surowicy chorego. Przy zastosowaniu tej standardowej terapii udaje się wyleczyć 50% chorych.

Oznacza to, że połowa leczonych jest nieskutecznie, stąd poszukiwania nowych leków.

### Terapia trójlekowa – niestety, nie dla każdego chorego.

Wprowadzenie terapii trójlekowej, czyli dodanie trzeciego preparatu antywirusowego stanowiło duży postęp w zakresie skuteczności leczenia. Terapia ta dostępna jest w Polsce od maja 2013 roku. Niestety, zgodnie z opisem Programu Lekowego NFZ, ta forma terapii nie jest dostępna dla wszystkich. Określone są bardzo ściśle kryteria kwalifikacji takie jak: stadium zaawansowania choroby, odpowiedź na poprzednio stosowane leczenie dwulekowe, obecność innych schorzeń.

Skuteczność leczenia trzema lekami przeciwwirusowymi jest istotnie wyższa niż terapii standardowej, ale także lista działań niepożądanych stosowanych leków znacznie się zwiększyła.

### Leczenie pełne wyrzeczeń

Decyzja o podjęciu terapii zakażenia HCV nie jest łatwa. Leczenie jest trudne i długotrwałe, może się wiązać z pewnymi wyrzeczeniami. Jednak dla pacjenta zakażonego HCV jest to szansa na eliminację wirusa z organizmu. Pozbycie się infekcji powoduje stopniową poprawę funkcji wątroby i zmniejszanie się stopnia uszkodzenia narządu.

### Nadzieja dla chorych

Obecnie dostępne terapie zapewniają wysoki odsetek sukcesu terapeutycznego. Jednak na horyzoncie pojawiają się już nowe terapie, w tym też bez interferonu. Nowe leki nie wykazują żadnych działań niepożądanych, a osiągają skuteczność blisko 100 % przy znacznie krótszym okresie stosowania (4 do 12 tygodni). Eksperci uważają, że realna szansa na wprowadzenie niektórych z tych leków do Programów Lekowych i przede wszystkim finansowanie to rok 2015.

Każdy pacjent powinien ze swoim lekarzem przedyskutować, czy może i powinien czekać na nowe leki. U większości chorych obecne terapie przy odpowiednim ich prowadzeniu przez doświadczony ośrodek mogą być skuteczne i bezpieczne.



## ■ ELASTOGRAFIA - NOWA METODA DIAGNOSTYKI ULTRASONOGRAFICZNEJ

### Choroba atakuje podstępnie...



Lek. med. Tadeusz Wilkosz

Wątroba jest największym mięszzowym narządem jamy brzusznej, przez którą przepływa krew zbierająca wszystkie substancje z jelit, zarówno odżywcze jak i potencjalnie toksyczne, w tym alkohol. Przewlekłe choroby wątroby cechuje przede wszystkim podstępny i bezbolesny przebieg, pacjent dowiaduje się nich zwykle późno, lub przypadkiem, kiedy zostaną wykonane badania krwi przy okazji np.

badania okresowych albo przygotowania do zabiegu operacyjnego. Rutynowe badanie USG jamy brzusznej często wskazuje na konieczność poszerzonej diagnostyki w kierunku chorób wątroby, jednak może nie dać wystarczających danych o stopniu jej uszkodzenia.

### Polaków problemy z wątrobą

Dane epidemiologiczne wskazują, że około 15% Polaków, czyli ok. 6 mln, ma cechy tzw. niealkoholowej tłuszczeniowej choroby wątroby. Najpoważniejszym problemem dla codziennej diagnostyki jest przewlekłe zapalenie wątroby w przebiegu infekcji wirusem typu B lub C. Mimo szczepień przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B prowadzonych od kilkunastu lat, liczbę chorych w Polsce z przewlekłym zapaleniem ocenia się na 380 - 500 tysięcy, natomiast liczbę pacjentów zainfekowanych wirusem typu C ocenia się na około 700 tysięcy. Osobną grupę stanowią chorzy z innymi przyczynami zapalenia i włóknienia wątroby, którzy także wymagają specjalistycznego leczenia i kontroli.

### Elastografia – co to takiego?

Elastografia jest metodą diagnostyczną rozwijaną intensywnie od kilkunastu lat, pierwsze zastosowania znalazła w ocenie zmian patologicznych w gruczołach piersiowych, tarczycy, gruczole krokowym, czyli prostaty i w wątrobie. Od czasów starożytnych i początków medycyny znana jest zasada, że najbardziej podejrzane są obszary o twardszej konsystencji, badane w postaci guzków lub nacieków w otaczającej je miękkiej tkance i na identyfikacji tych zmian oparte jest badanie elastograficzne. Publikacje dotyczące tej metody rozpoczęto w 2003r.

### Jak wykonywane jest badanie? Czy to boli?

Użycie sondy ultradźwiękowej jest całkowicie nieinwazyjne i nie wymaga specjalnych warunków oprócz współpracy pacjenta. Technika badania jest oparta na zjawisku rozchodzenia się fali dźwiękowej w mięszu wątroby i pomiarze jej prędkości, co jest automatycznie przeliczane przez oprogramowanie aparatu na jednostki elastyczności (sztywności) w kilopaskalach (kPa), czyli znanego nam z fizyki modułu Younga.

W naszym Szpitalu od paru miesięcy funkcjonuje pracownia z aparatem nowej generacji Philips iU22 XMatrix, który umożliwia nieinwazyjne badanie i szybką ocenę zaawansowania zwłóknienia wątroby, można więc określić, czy u pacjenta mamy do czynienia z marskością wątroby. Pierwsze badania elastograficzne dla Wojewódzkiego Centrum Wirusowych Zapaleń Wątroby i Hepatologii zostały wykonane w jesieni 2011 i 2012 roku dzięki aparaturze użyczonej przez dystrybutorów sprzętu.

### Co bada elastografia?

Elastografia dynamiczna punktowa (ELASTPQ) pozwala na ocenę stopnia zwłóknienia wątroby od niewielkich zmian do marskości. Pomiar jest 15-punktowy w optymalnie wybranych miejscach, interpretacja dotyczy średniej wartości sztywności mięszu. Posługujemy się tą samą 5-stopniową skalą tak, jak badanie histopatologiczne wycinka z biopsji gruboigłowej (czyli diagnostycznego nakłucia wątroby) – METAVIR - od F0 (brak zwłóknienia), F1 (niewielkie), F2 (umiarkowane) i F3 (zaawansowane) zwłóknienie, do F4 (marskość).

### Kto kieruje pacjenta na badanie?

Pacjent wymaga przygotowania jak do zwykłego badania USG jamy brzusznej, zlecenie z poradni hepatologicznej wystawia specjalista chorób zakaźnych.

### Nowa metoda – czy zawsze niezawodna?

Jak każda metoda diagnostyczna, ta również ma swoje ograniczenia, dotyczą one pacjentów ze znaczną otyłością, trudnymi technicznie warunkami badania, choć wymagane jest tylko 2 -4 sekundowe wstrzymanie oddechu i ruchów tułowia. Mamy nadzieję, że zastosowanie badań elastograficznych wątroby pozwoli na szybsze rozpoznanie choroby i skuteczniejsze monitorowanie leczenia naszych pacjentów.



Marskość wątroby



## GDY CHORUJE WĄTROBA

### Wątroba i jej funkcje



Lek. med. Magda Baran

Wątroba jest największym, a poprzez swoje różnorodne funkcje także bardzo ważnym organem człowieka. Można ją porównać do gąbki, przez którą filtrowana jest krew wpływająca z żyły wrotnej i tętnicy wątrobowej. Krew przepływa powoli poprzez system zatok, gdzie jest oczyszczona z substancji wchłoniętych w przewodzie pokarmowym oraz wzbogaca się o produkty wytworzone przez komórki wątrobowe. Dzięki temu

wątroba reguluje metabolizm organizmu, bierze udział w termoregulacji. Magazynuje m.in. żelazo, witaminy i uwalnia je w razie potrzeby. Wytwarza żółć konieczną do prawidłowego trawienia oraz ważne dla organizmu białka i enzymy odpowiadające m.in. za krzepnięcie krwi. Wątroba neutralizuje toksyny z krwi: alkohol, leki i inne używki.

### Skąd wiadomo, że wątroba choruje?

Objawy towarzyszące chorobom wątroby są niecharakterystyczne i pojawiają się często dopiero w zaawansowanych stadiach choroby: osłabienie, obniżenie tolerancji organizmu na wysiłek, obniżony nastrój, nadmierna senność, depresja, zaburzenia koncentracji, zaburzenia łaknienia, pobołowanie w prawym podżebrzu, nietolerancja tłustych i ciężkostrawnych potraw, objawy grypopodobne, alergie, egzemy, świąd skóry, wrażliwość na światło, wymioty, obstrukcja /biegunka, gorycz w ustach, ziemista, sucha skóra, łamliwe paznokcie. Objawy takie jak: zażółcenie oczu, skóry, ciemny mocz, odbarwienie stolca, powiększenie wątroby, zmiana jej konsystencji, powiększenie śledziony, obrzęki obwodowe, wodobrzusze, krwawienie z nosa, z przewodu pokarmowego, obj. skórne –pajęczki naczyniowe, rumień dłoni, przebarwienia na podudziach, zaburzenia świadomości świadczą o zaawansowanym uszkodzeniu wątroby.



Oslabienie, obniżenie tolerancji organizmu na wysiłek, obniżony nastrój, nadmierna senność – mogą być niecharakterystycznymi objawami schorzeń wątroby.

### Przyczyny uszkodzenia wątroby:

1. czynniki zakaźne - wirusowe zapalenia wątroby typu A, B, C, cytomegalia, bakteryjne zapalenia wątroby, ropnie wątroby, choroby pasożytnicze
2. schorzenia autoimmunologiczne wątroby ( AIH, PBC) i dróg żółciowych (PSC, ASC)
3. choroby metaboliczne- genetyczne- choroba Gauchera,

środowiskowe-choroba stłuszczeniowa wątroby, hemochromatoza, choroba Wilsona

4. uszkodzenia toksyczne wątroby- niewłaściwe odżywianie (nadmiar tłuszczów nasyconych), nadużywanie alkoholu, nadużywanie niektórych leków, toksyny środowiskowe, zatrucia pokarmowe.



Nadużywanie alkoholu może być przyczyną uszkodzenia wątroby.

### Jak diagnozuje się schorzenia wątroby?

Schorzenia wątroby diagnozujemy poprzez badania laboratoryjne, obrazowe i biopsję wątroby. Znacznikami uszkodzenia miększu wątroby są AlAT, AspAT, LDH, cholestazy- GGTP, ALP, bilirubina. Wskaźniki oceniające funkcję syntetyzującą to albuminy, cholesterol, czynniki krzepnięcia, markery nowotworowe - AFP, Ca19-9, CEA. Ważną rolę stanowią badania białek osocza, immunoglobulin i autoprzeciwciał. W badaniach wirusologicznych najczęściej oznaczamy Ag HBs, anty HCV – warto te wyniki potwierdzić poprzez wykonanie badań molekularnych PCR HBV i PCR HCV. Podstawowe badania jak morfologia i płytki krwi, lipidogram, badanie ogólne moczu, poziom glikemii mogą wskazywać na wtórne zaburzenia wątroby.

W badaniach obrazowych wykorzystujemy jako pierwsze badanie usg jamy brzusznej szczególnie do oceny miększu wątroby pod kątem jej echogeniczności (stłuszczenia wątroby) i zmian ogniskowych (torbiele, naczyniaki, guzy nowotworowe), następnie wykonujemy badanie tomograficzne i/lub rezonans magnetyczny.

Aby ocenić zaawansowanie zmian w wątrobie stosujemy badania inwazyjne- biopsję wątroby cienko- i gruboigłową celem pobrania materiału do badania histopatologicznego.

### Leczenie

Leczenie to przede wszystkim zapobieganie poprzez prawidłową dietę, unikanie alkoholu, nie nadużywanie leków przeciwbólowych, przeciwzapalnych, suplementów diety, ziół. Należy pamiętać o szczepieniu przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B i A. Pacjent nie powinien lekceważyć okresowych badań kontrolnych, a w razie pojawienia się pierwszych objawów – niezwłocznie zgłosić się na wizytę u lekarza pierwszego kontaktu i wykonać odpowiednie badania. Leczenie schorzeń wątroby musi odbywać się pod nadzorem lekarza prowadzącego.

**Wydawca:** Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II

**Redakcja:** Biuro Marketingu i Edukacji  
e-mail: [promocja@szpitaljp2.krakow.pl](mailto:promocja@szpitaljp2.krakow.pl)

**Druk:** Drukarnia Kraków  
Październik 2014

**Nakład:** 2 tys. egz.

**Fotografie:** 123rf.com, arch. Szpitala, obiekty z Office.com

